



*Лукша Олег Павлович,
Клесова Светлана Мари-Клер,
Пакулин Николай Витальевич*

СЕДЬМАЯ РАМОЧНАЯ ПРОГРАММА ЕС – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Седьмая Рамочная программа ЕС научных исследований и технологического развития на 2007–2013 годы (РП7) является самой крупной программой научно-технического развития с государственным финансированием в мире. Она охватывает все области научных исследований, от информационных технологий до сельского хозяйства, от медицины до атомной энергетики, и ее совокупный бюджет составляет более 54 миллиардов евро.

В РП7 развиваются положения предшествующих ей Рамочных программ, направленные на формирование Европейского научного пространства. Идея Европейского научного пространства состоит в создании «внутреннего рынка» исследований, в котором беспрепятственно перемещаются и взаимодействуют ученые, циркулируют знания и технологии. Она также предполагает эффективное согласование национальных и региональных исследовательских программ и политик на европейском уровне, координацию инициатив по финансированию исследований на уровне ЕС и отдельных стран-участниц ЕС в целях дальнейшего развития общества и экономики, основанных на знаниях. Концепция Европейского научного пространства была одобрена Европей-

ским Советом в Лиссабоне в 2000 году и с того момента является ключевым элементом европейской научной политики. Седьмая Рамочная программа, в свою очередь, является одним из основных механизмов построения единого Европейского научного пространства.

Не секрет, что современная Европа представляет собой сложную федеративную структуру, внутри которой есть немало противоречий. Помимо различий в подходах к построению внешней политики, страны-участницы ЕС отличаются государственными языками, есть отличия в культурах, да и просто у многих стран есть сложная предыстория взаимных отношений, как, например, у Франции, Англии и Германии. В силу этих различий существуют естественные барьеры между сообществами ученых из разных стран ЕС, которые препятствуют построению внутреннего рынка «научных знаний», краеугольного камня европейской политики в сфере науки.

Рамочные программы ЕС призваны снизить «высоту потенциальных барьеров», существующих между странами. В большинстве проектов, финансируемых в Седьмой Рамочной программе, требуется, чтобы участники проекта представляли разные страны ЕС, чтобы проекты и их результаты не замыкались в пределах од-

© О.П. Лукша, С.М.-К. Клесова,
Н.В. Пакулин, 2010

ной-двух стран, а наоборот, охватывали максимально большое число европейских стран. Выполнение проектов Седьмой Рамочной программы, тем самым, помогает исследователям из стран ЕС работать совместно, завязывать контакты по всей Европе и за её пределами.

Что означают слова «за пределами Европы», которыми завершился предыдущий абзац? Европейские политики отдают себе отчет, что тренированные «мозги» – это один из наиболее востребованных и, одновременно, один из наиболее лимитированных ресурсов в современном мире. Проблема утечки мозгов стоит перед ЕС почти столь же остро, как и перед странами бывшего СССР – образованные технические специалисты покидают Европу и уезжают в США или Японию, или уходят в бизнес, обедняя европейские университеты и исследовательские центры. Один из механизмов восполнения утечек – привлечение специалистов из третьих стран, прежде всего Китая, России, Латинской Америки. Важно отметить, однако, коренное отличие европейского подхода от американского: Европейский Союз не перетягивает специалистов к себе. Напротив, в Седьмой Рамочной программе стимулируются совместные проекты, в которых участники извне ЕС выполняют свою часть общей работы у себя дома, в своем ВУЗе или НИИ. Тем самым, Седьмая Рамочная программа закладывает фундамент для добрососедских отношений между научными сообществами ЕС и окружающих стран.

СТРУКТУРА СЕДЬМОЙ РАМОЧНОЙ ПРОГРАММЫ

Седьмая Рамочная программа состоит из четырех подпрограмм, соответствующих основным подходам к построению научно-исследовательской деятельности в ЕС.

Программа «Сотрудничество»

Программа «Сотрудничество» предполагает поддержку широкого спектра международных научных инициатив – от про-

ведения совместных исследовательских проектов и сетевых партнерств до координации национальных научно-исследовательских программ. Международное сотрудничество с третьими странами является важной составляющей этой подпрограммы. На реализацию программы «Сотрудничество», выполняемой в рамках Седьмой Рамочной программы, выделены 32 млрд. евро.

Эти средства используются для развития сотрудничества между университетами, промышленными предприятиями, научными центрами, а также органами государственного управления как в ЕС, так и за его пределами. Программа «Сотрудничество» подразделяется на десять самостоятельных приоритетных тематических направлений. Помимо проведения исследований, в задачи каждого из направлений входит эффективное взаимодействие с остальными и создание условий, необходимых для организации совместных междисциплинарных исследований, например, путем проведения совместных конкурсов проектов.

Программа «Идеи»

«Прорывные» научные исследования служат главным двигателем экономического благосостояния и общественного прогресса, открывая новые возможности для научно-технологического прорыва и производства знаний, которым должно найтись практическое применение в будущем.

Задача программы «Идеи» – усилить качество, динамизм и творческую составляющую науки в Европе, повысить ее привлекательность для наиболее одаренных европейских ученых и талантливых исследователей из третьих стран и стимулировать инвестирование в промышленные исследования, выступив в качестве средства финансирования в конкурсном порядке отдельных коллективов, осуществляющих «прорывные» исследования (в дополнение к существующим национальным программам поддержки).

В целях реализации программы «Идеи» Европейская Комиссия инициировала создание Европейского исследовательского

совета, состоящего из независимого Научного совета и соответствующего исполнительного органа. В своей работе Европейский исследовательский совет поддерживает наиболее конкурентные изыскания во всех научных сферах и на стыке областей, реализуемые отдельными коллективами ученых, которые занимаются «прорывными» исследованиями в Европе.

Бюджет Европейского научного совета составляет 7,5 млрд. евро на 2007–2013 гг. Совет дополняет существующие институты финансирования науки в Европе (национальные агентства по поддержке науки и т. д.).

Программа «Кадры»

В круг задач программы «Кадры» входит качественное и количественное усиление кадрового потенциала Европейской науки: привлечение талантливой молодежи в науку, поддержка передовых методов и программ обучения в европейских университетах, поощрение европейских ученых, выполняющих исследования в Европе, привлечение в Европу исследователей со всего мира, а также создание привлекательных условий работы для лучших специалистов.

На реализацию программы «Кадры» выделено более 4,7 млрд. евро в 2007–2013 гг.

Программа «Возможности»

Задача программы «Возможности» – приумножить исследовательские и инновационные возможности в Европе, а также обеспечить их эффективное использование. Бюджет программы «Возможности» составляет 4 млрд. евро, которые используются для поддержки инициатив по развитию научно-исследовательской инфраструктуры, поддержке инновационной деятельности в коммерческих компаниях и т. д.

Все программы осуществляют финансирование на конкурсной основе. Регулярно Европейская комиссия объявляет конкурсы проектов. В программе «Сотруд-

ничество» проекты должны выполняться международными консорциумами – тем самым программа стимулирует возникновение крепких связей между научными сообществами разных стран. Заявки, подаваемые участниками конкурсов, проходят тщательную экспертную оценку. Учитывается не только техническая компетентность консорциума, но и практическая социальная направленность результатов проекта, методы управления международным консорциумом. Конкурсы Седьмой Рамочной программы демонстрируют высокий уровень конкуренции, финансирование получают менее 15% поданных заявок.

РОССИЯ В РАМОЧНЫХ ПРОГРАММАХ

На сегодняшний день Россия является наиболее успешной из «третьих стран» – участниц рамочных программ ЕС. В Шестой Рамочной программе, проводившейся в 2002–2006 гг., более 450 российских организаций участвовали в 309 проектах на общую сумму около 1.4 миллиардов евро. Доля России в финансировании со стороны ЕС в Шестой Рамочной программе составила около 50 миллионов евро¹.

Сотрудничество между ЕС и Россией охватывает широкий круг вопросов, от космоса, авиации, энергетики (в том числе в области производства возобновляемой энергии) и термоядерного синтеза до качества и безопасности продуктов питания и изменения климата. Высокая заинтересованность России в рамочной программе ЕС очевидна, если посмотреть на широкий спектр тем, общий объем финансирования деятельности и виды проектов, в которых участвуют российские ученые.

Российские организации участвуют во всех тематических конкурсах Седьмой Рамочной программы по программе «Сотрудничество». К концу 2009 года более 320 российских организаций были отобраны в составе европейских консорциумов для реализации проектов 7РП, получив при этом около 38 миллионов евро.

¹ Источник: EU-RU S&T cooperation – Roadmap for action 2009–2011.

Помимо участия российских организаций в конкурсах проектов на общих положениях, ЕС и Россия запустили так называемые скоординированные конкурсы по приему заявок на совместно финансируемые исследовательские проекты в области продовольствия, сельского хозяйства и биотехнологий, энергетики, аэронавтики, нанотехнологий. Идет подготовка к проведению в 2010–2011 гг. двух скоординированных конкурсов по информационным и коммуникационным технологиям.

УЧАСТИЕ В СЕДЬМОЙ РАМОЧНОЙ ПРОГРАММЕ – ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

По-видимому, самая распространенная ошибка, связанная с отношением к Рамочной программе ЕС, состоит в том, что она рассматривается только с экономической точки зрения как на уровне отдельных организаций, так и на уровне отдельных ведомств. Такое отношение к Рамочным программам зачастую приводит к заключению, что усилия, прилагаемые для подготовки заявки, несопоставимы с возможным возвратом вложенных средств. Действительно, подготовка заявки требует значительных усилий, а конкуренция огромна – процент успешных заявок, как правило, не превышает 10–20%, а то и меньше.

С другой стороны, успешные российские участники проектов Рамочных программ рассматривают постоянное участие в них как одно из важнейших направлений развития своей организации. Более того, даже потерпевшие неудачу в конкурсе Рамочной программы часто положительно оценивают проведенную подготовительную работу, ведь подготовка заявки – практически уже начало работы над проектом: сформирован консорциум, установлены научные связи с ведущими европейскими исследователями и промышленными партнерами, проведена совместная работа по постановке задачи и её обоснованию. Нередки случаи, когда «неудачники» продолжают совместные исследования, находя при этом другие источники финансирования, (национальные фонды и программы).

Итак, мы хотим подчеркнуть, что не стоит рассматривать проект Рамочной программы исключительно как средство получения финансовых ресурсов. Что же дает участие в европейских проектах российским ученым? По результатам интервью с российскими и зарубежными участниками проектов Рамочных программ мы сформулировали несколько тезисов:

- Получение признания научной общности Европы.
- Обмен опытом с учеными, работающими в смежных тематиках.
- Выход на мировой рынок с наукоемким продуктом, полученным в результате выполнения европейского проекта.
- Получение финансирования из Европейского Союза на выполнение собственных работ в составе международного консорциума.

Еще раз подчеркнем, что участие в 7РП является очень престижным делом, так как в ней участвует весь цвет европейской науки.

Помимо неподходящей мотивации, существует ряд объективных барьеров, препятствующих участию российских организаций в Рамочных программах ЕС, в частности:

- Различия в классификациях и терминологии, используемых в России и Европе.
- Недостаточная осведомленность европейских научных сообществ о возможностях и компетенциях российских научных и образовательных центров, что затрудняет поиск российских партнеров западными консорциумами.
- Недостаточно развитые связи с коллегами из европейских стран, что препятствует продвижению своих идей для организации совместных проектов.
- Различия в процедурах финансирования проектов и, как следствие, – (негативный) перенос представления относительно процедур и механизмов реализации проектов в российской модели на взаимодействие с европейскими партнерами
- Недостаток знаний о 7РП и навыков работы в подготовке проектных предложений и поиске партнеров.

Необходимо отметить, что указанные трудности характерны не только для России, поэтому ЕС инициировало создание сети так называемых Национальных контактных точек для поддержки участия в Рамочных программах. Есть НКТ и в России – по нанотехнологиям, по биотехнологиям, по ИКТ и так далее. Полный список НКТ есть на сайте Еврокомиссии http://cordis.europa.eu/fp7/ncp_en.html

ПРОЕКТ ISTOK-SOYUZ: ПОДДЕРЖКА УЧАСТНИКОВ КОНКУРСОВ ПО ИКТ

В январе 2009 года международный консорциум партнеров из семи стран – Германии, Франции, России, Белоруссии, Украины, Армении и Казахстана – начал реализацию нового проекта ISTOK-SOYUZ в рамках 7-ой Рамочной программы. Проект нацелен на выявление приоритетов и механизмов сотрудничества между европейскими исследователями и исследователями из стран Восточной Европы и Средней Азии в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) (<http://www.istok-soyuz.eu/>).

Одной из задач проекта является обеспечение прямой поддержки научных команд для увеличения числа партнерств между европейскими исследователями и исследователями из России, Белоруссии, Украины, Армении и Казахстана по тематическому приоритету «Информационные и коммуникационные технологии» (ИКТ) Седьмой Рамочной программы.

Проект ISTOK-SOYUZ предлагает поддержку научно-исследовательским командам, которые намерены участвовать в конкурсах проектов по ИКТ Седьмой Рамочной программы в 2009–2012 гг. и нуждаются в практической поддержке в этом процессе.

Эта поддержка может включать в себя:

- индивидуальную консультационную поддержку по участию в конкурсах Седьмой Рамочной программы;
- содействие в разработке и реализации стратегии команды по продвижению и поиску партнеров в ЕС;

- содействие в поиске и установлении контактов с необходимыми европейскими партнерами;

- консультационную поддержку на стадии переговоров и подачи заявки на конкурс.

В 2009–2010 гг. ISTOK-SOYUZ отработал *новую пилотную модель международной инфраструктуры* поддержки участия российских исследователей в Седьмой Рамочной программе. Именно, в связи с предстоящим конкурсом по ИКТ проект ISTOK-SOYUZ объявил собственный «внутренний конкурс проекта» для отбора ИКТ-команд из России и стран бывшего СССР – Беларуси, Украины, Казахстана, Армении, потенциальных участников конкурса Седьмой Рамочной программы. При этом поддержка включала в основном консалтинговые услуги и скромную финансовую помощь (например, для поездок в Европу для встреч с потенциальными партнерами, участия в брокерских мероприятиях и т. п.).

В результате на внутренний конкурс поступило более 60 заявок, из них совместным отборочным комитетом с участием ИКТ-экспертов из России и Европы были отобраны 32 заявки для дальнейшей поддержки. Далее в течение примерно 2-х месяцев осуществлялась индивидуальная поддержка командам, которая включала с российской стороны:

- представление команды на портале CORDIS,

- помощь команде по сопровождению контакта, установленного с европейским партнером,

- консультационную поддержку по вопросам участия в Седьмой Рамочной программе, по подготовке заявки, юридическим вопросам по использованию интеллектуальной собственности,

- информационную поддержку команд: информирование о проводимых в России и ЕС брокерских мероприятиях, информационных днях по вопросам участия в Рамочных программах, объявляемых конкурсах и т. п.;

- с европейской стороны:
- обработку и распространение поступившего предложения/запроса по своим информационным каналам, поиск потенциальных партнеров и продвижение компетенций российской команды,
 - помощь европейской команде в сопровождении контакта, установленного с российским партнером,
 - подбор мероприятий, проводимых в ЕС, в рамках которых российская команда могла бы осуществить поиск европейского партнера.

Важнейшим компонентом указанной модели была работа в постоянном контакте между российскими и европейскими участниками процесса. Результаты работы такой модели впечатляют. Примерно в течение 3 месяцев были установлены 26 научно-технологических партнерств с европейскими организациями, при этом 21 российская команда была интегрирована в международные консорциумы, а 5 командам было оказано содействие по формированию собственных консорциумов (в рамках идей проектов, выдвинутых российскими участниками), 17 заявок с участием российских команд – участников конкурса были поданы на конкурс 7РП ЕС по направлению «Информационно-коммуникационные технологии».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рамочные программы Европейского Союза представляют собой мощный инст-

румент интеграции мировых интеллектуальных ресурсов в единое научное пространство. Седьмая Рамочная программа, выполнение которой запланировано до 2013 года, дает возможность российским ученым и научным и образовательным организациям участвовать в многонациональных проектах на общих основаниях.

Участие российских организаций в конкурсах проектов тематического приоритета «Информационные и коммуникационные технологии» поддерживается российской Национальной контактной точкой по ИКТ на базе ФГУП ГосНИИ операционных систем <http://fp7-ict.ru/> и проектом ISTOK-SOYUZ <http://www.istok-soyuz.eu/>.

Несмотря на то, что Европейская Комиссия оказывает финансовую поддержку участникам проектов Рамочных программ, мы считаем, что финансовую составляющую не стоит рассматривать как главный фактор участия в проектах программы. Помимо денег проекты Рамочных программ служат источником ценного опыта международного сотрудничества, позволяют расширить сеть своих научных контактов и найти новых партнеров для совместных проектов, узнать приоритеты ЕС в вашей научной области и продемонстрировать свои результаты на европейской арене.

Авторы уверены, что у российской науки есть значительный потенциал для участия в европейских исследовательских проектах. Мы желаем читателям успехов в деле интеграции в Седьмую Рамочную программу.

*Лушка Олег Павлович,
председатель правления НП
«Российская сеть трансфера
технологий»,
O.Luksha @rttn.ru*

*Клесова Светлана Мари-Клер,
директор консалтинговой компании
inno (Франция, Германия),*

*Пакулин Николай Витальевич,
старший научный сотрудник
Института системного
программирования РАН, Москва,
s.klessova@inno-group.com*

© Наши авторы, 2010.
Our authors, 2010.